

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН ДО ВАЛЕОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ

Тетяна СКОРОХОД (Кіровоград)

Розкрито сутність та основні складові готовності майбутніх учителів до валеологічної діяльності. Подано опис та наведено окремі результати констатувального та формувального педагогічного експерименту.

Раскрыта сущность и основные составляющие готовности будущих учителей к валеологической деятельности. Представлено описание и приведены отдельные результаты констатирующего и формирующего педагогического эксперимента.

Ключові слова: здоровий спосіб життя, критерії, показники, рівні готовності, дидактичне забезпечення, ефективна реалізація.

Упродовж останніх десятиліть Україна активно сприймала світові тенденції щодо поліпшення стану здоров'я населення через освіту, що підтверджується науковими дослідженнями Г. Апанасенка, В. Бобрицької, В. Горащука, В. Москаленка та інших. Особлива увага приділяється проблемам здоров'я молоді, правової та освітньої бази для формування здорового способу життя (ЗСЖ) підростаючого покоління (М. Гончаренко [2], М. Гриньова [3], С. Страшко [6], В. Язловецький [8]).

З метою розв'язання цієї проблеми прийнято низку документів: «Національну програму патріотичного виховання населення, формування здорового способу життя, розвитку духовності та зміцнення моральних засад суспільства»; програму «Діти України»; «Про Концепцію розвитку охорони здоров'я населення України»; Постанову «Про затвердження комплексної програми «Здоров'я нації на 2002–2011 роки»; «Про впровадження додаткових заходів щодо запобігання поширенню наркоманії серед дітей, учнівської та студентської молоді»; Державну програму «Вчитель».

На підставі теоретичного аналізу першоджерел можна зазначити, що система освіти недостатньо формує в учнів мотивацію до ЗСЖ, що пояснюється наявністю таких фактів: школярі знають, що курити, пиячити і вживати наркотики шкідливо, однак більшість із них має саме ці звички, спостерігається тенденція до зростання їх кількості; суспільство наголошує на потребі рухатися, загартовуватися, але більшість його членів веде малорухливий спосіб життя; нераціональне харчування спричиняє зайву вагу з-поміж молоді. На жаль, труднощі сучасного життя не сприяють позитивним емоціям через проблеми наркоманії, венеричних захворювань, вірусного гепатиту, туберкульозу тощо.

З огляду на сказане, можна підсумувати, що «знання» молоді про здоров'я, ЗСЖ не стали переконаннями; молодь мало турбується про власне здоров'я і на думку багатьох дослідників (О. Жабокрицької [4], В. Оржеховської [5], О. Філіпп'євої [7]) ситуація зі станом здоров'я учнів зумовлена низьким рівнем знань про здоров'я і ЗСЖ, зневажливим і безвідповідальним ставленням молоді до свого здоров'я і здоров'я оточуючих.

Отже, об'єктивна необхідність збереження здоров'я учнів, потреба формування ЗСЖ у молоді, що визначена сучасними освітніми документами як важлива й актуальна педагогічна проблема, і недостатнє науково-теоретичне обґрунтування проблеми професійної підготовки вчительських кадрів, зокрема, вчителя природничих дисциплін, низький рівень його готовності до виховання ЗСЖ школярів зумовили вибір теми дослідження: *«Формування готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до виховання в учнів здорового способу життя»*.

Мета статті. У зв'язку з потребою показати ефективність отриманих здобутків нам треба було реалізувати низку сформульованих завдань у нашому дослідженні, які полягали у підготовці та проведенні формувального експерименту, отриманні й наступному аналізі тих даних, які дозволяють зробити висновок про ефективність запропонованої дидактичної системи, яка базується на запровадженні спецкурсу для студентів та пропонованій методиці організації і проведенні занять зі спецкурсу «Формування культури здоров'я молоді у підготовці майбутніх учителів природничих дисциплін» та зазначених педагогічних умов, що забезпечують успішність запропонованої моделі дидактичної системи.

Основні результати. У процесі експериментальної роботи використано було комплекс методів, серед яких: анкетування, тестування, педагогічні спостереження, аналіз результатів творчої і практичної діяльності студентів, формувальний експеримент, статистичні вимірювання, моделювання педагогічних ситуацій. Вибір саме цих методів був пов'язаний з необхідністю отримання достовірної інформації, яка засвідчувала б рівень готовності майбутніх учителів до валеологічного виховання, динаміку змін, які відбулися завдяки запровадженню спецкурсу і рекомендованої методики і методичного забезпечення організації занять зі студентами, а також результативність в цілому моделі дидактичної системи для забезпечення формування готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання учнів у сучасних загальноосвітніх навчальних закладах.

Одне із важливих завдань підготовчого етапу формувального експерименту полягало у тому, щоб при відборі контрольної та експериментальної груп визначити та порівняти стан готовності студентів до валеологічного виховання школярів, що мало б засвідчити і констатувати зміни, які мали місце в результаті реалізації традиційного та інноваційного підходу у підготовці майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання школярів. До контрольної групи було введено 149 студентів, а до експериментальної – 138 студентів.

З урахуванням визначених нами критеріїв ми виокремили і обґрунтували три рівні готовності (високий, середній, низький) особистості майбутнього вчителя до валеологічної освіти та до передачі учням необхідних знань, умінь і навичок валеологічного змісту.

З метою отримання об'єктивних даних стосовно готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання учнів, нами для кожного студента розраховувався коефіцієнт готовності (КГ) за формулою: $KG = \frac{KOB}{MKB}$, де КОБ – кількість отриманих балів, МКБ – максимально можлива кількість балів. Якщо коефіцієнт КГ був у межах

від 0,8 до 1,0 – рівень готовності вважався *високим*; від 0,4 до 0,7 – *середнім*; меншим за 0,4 – *низький рівень*.

У ході констатувального експерименту ми мали можливість визначити рівні готовності майбутніх учителів природничих дисциплін не лише з урахуванням окремих критеріїв та показників, але й у цілому, тобто на основі основних параметрів, які характеризують їх спроможність успішно реалізувати основні завдання валеологічного виховання в школі, що представлені у табл. 1.

Таблиця 1

Готовність майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання учнів (на початку формувального експерименту)

Рівні готовності студентів	Експериментальна група		Контрольна група	
	Абс.	%	Абс.	%
Низький рівень готовності	59	42,7	71	47,65
Середній рівень готовності	67	48,6	64	42,95
Високий рівень готовності	12	8,7	14	9,4
Усього студентів	138	100	149	100

Як бачимо, студенти контрольної та експериментальної груп суттєво не відрізняються за показниками готовності до валеологічної освіти школярів, а наявна відмінність лежить у межах 5% похибка, яка традиційно прийнята для педагогічних досліджень.

Оцінюючи *низький рівень готовності* студентів до валеологічного виховання в школі, що складало майже половину студентів (42,7% в експериментальній групі і 47,65% – у контрольній групі), ми виокремили від інших такі показники, як схильність до прийняття спонтанних рішень щодо валеологічного виховання учнів, схильність до епізодичної передачі дітям знання валеологічного змісту (наприклад: про інфекційні хвороби, що набули соціального значення). Одночасно встановлено, що представники цієї групи мали обмежений досвід практичної роботи та організації навчально-виховних заходів взагалі, і безперечно недостатньо володіли уміннями організації заходів валеологічної спрямованості (проведення тренінгів, ділових, рольових ігор та інших інноваційних технологій). У своїх діях і спробі педагогічного впливу ці студенти намагалися впливати на процес формування культури здоров'я учнів, але це мало сприяло позитивному розв'язанню завдань валеологічного виховання.

Відчутним у цієї групи студентів був дефіцит валеологічних знань. Студенти з низьким рівнем готовності ілюстрували недостатній рівень знань з основ валеології (не знали як негативно впливають на серцево-

судинну систему гіподинамія, нераціональне харчування, стреси та шкідливі звички), не володіли необхідною інформацією про закономірності розвитку та росту дітей шкільного віку (слабо уявляли фізичний та психічний розвиток дитини, акселерацію, «шкільний стрес» як один із основних факторів зниження рівня здоров'я учнів), могли розповісти лише про окремі аспекти розвитку здоров'я людини та наголосити лише на окремих способах розв'язання актуальних проблем валеологічного спрямування. Такий стан свідчив про те, що у професійній підготовці студенти ще не отримали необхідного обсягу валеологічних знань, не усвідомили достатньою мірою сутність валеологічних проблем, які їм треба буде вирішувати у навчально-виховній роботі з учнями.

Серед іншої виокремленої нами групи студентів виділено 42,95% (КГ) та відповідно 48,6% (ЕГ) студентів, які відповідали показникам середнього рівня готовності до валеологічного виховання учнів. Ці групи студентів були зорієнтовані на позитивне вирішення актуальних завдань, що пов'язані з охороною та збереженням здоров'я учнів. Однак, вони спроможні були розповісти учням лише про окремі аспекти розвитку здоров'я, розкрити лише окремі способи розв'язання важливих валеологічних завдань (загально зміцнювальний вплив фізкультури, рухливих ігор та вплив загартування на здоров'я молоді). Студенти цієї групи мали можливість розкривати окремі питання, як соціальні та психофізіологічні причини вживання наркотичних речовин, шляхи профілактики різних форм девіантної поведінки, здатні впливати на емоційно-чуттєвий, інтелектуально-понятійний та діяльнісний досвід учнів стосовно збереження здоров'я, формування культури здоров'я і здорового способу життя.

Одночасно, ми встановили, що лише 9,4% студентів контрольної та 8,7% студентів експериментальної групи виявили *високий рівень готовності* до валеологічної діяльності, що відрізнялися усвідомленням необхідності дотримання комплексної програми дій щодо валеологічного виховання учнів, показали уміння системно передавати учням знання валеологічного змісту, виявили спроможність впливати на розвиток не лише окремих параметрів культури здоров'я учнів, а й здатні вирішувати питання, що охоплюють низку найважливіших проявів здоров'я, зокрема основних його складових: фізичне, психічне і духовне здоров'я учнів, наприклад, валеологізація навчального процесу, новітні освітні технології.

Ці студенти були готові спиратися на різні джерела з тим, щоб забезпечити ефективне вирішення питань валеологічного виховання школярів і не залишалися просто виконавцями вже готових й апробованих методичних порад та рекомендацій, які у них вже є і

проаналізовані та обговорені на заняттях. Їхня педагогічна діяльність характерна була постійним творчим пошуком, вони виявляли ініціативу, цікавилися новими і більш ефективними методиками і технологіями успішного розв'язання валеологічних завдань.

Таким чином, у процесі констатувального експерименту були отримані вагомі результати, що з *одного боку*, дозволили охарактеризувати розроблені і запропоновані нами критерії і рівні готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання школярів і дати оцінку показникам тих рівнів, за якими ми планували оцінити ефективність створеної нами моделі дидактичної системи підготовки та педагогічних умов успішної її реалізації у процесі формування готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до виховання у школярів ЗСЖ і культури здоров'я. З *другого боку*, ми з'ясували особливості та існуючий стан підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання учнів. Виокремлення студентів із низьким, середнім та високим рівнем готовності до валеологічного виховання засвідчило, що у педагогічних ВНЗ підготовка таких фахівців має невикористані резерви, які важливо вивчити і використати з метою покращення професійної підготовки майбутніх учителів усіх спеціальностей, у тому числі й учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання учнів основної і старшої школи.

Основний етап формувального експерименту передбачав: формування у студентів необхідних валеологічних знань різними засобами; стимулювання мотивації і потребу у студентів до видів педагогічної діяльності, які обумовлені особливостями і потребами виховної роботи в школі і є найбільш характерними для валеологічної освіти; домогтися успішної реалізації у навчальному процесі комплексної програми підготовки майбутніх учителів до валеологічного виховання учнів.

Вирішення цих завдань передбачало передачу студентам необхідних знань валеологічного змісту; важливо було також зацікавити студентів педагогічних ВНЗ, які готувалися до педагогічної діяльності за іншим спрямуванням (зокрема, стати вчителем фізики, хімії, біології і т.п.) і мотивувати у них потребу додатково опанувати нову навчальну інформацію, яка є специфічною для їхньої майбутньої діяльності, але разом з тим є досить важливою і необхідною у зв'язку із педагогічною виховною роботою в сучасній школі; доцільно було врахувати рівень методичної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін, їхнє уміння приймати ефективні рішення для розв'язання різних проблем у поєднанні сучасних інноваційних педагогічних технологій, включаючи і інформаційно-комп'ютерні технології навчання, їхню готовність до

запровадження різних засобів у навчально-виховному процесі. Досить важливим аспектом тут ми вважали ту обставину, що студенти фізичних і взагалі природничих напрямків підготовки у педагогічному ВНЗ схильні до комплексного і системного сприйняття об'єкта вивчення, вони готові до усвідомлення складних, а інколи і суперечливих об'єктів (наприклад, у фізиці корпускулярно-хвильовий дуалізм, єдність неперервного і перервного тощо), що безперечно є вагомим у формуванні готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання школярів.

Підсумковий етап формувального експерименту нашого дослідження передбачав визначити стан готовності до валеологічного виховання студентів контрольної та експериментальної групи, порівняти кількісні та якісні показники і зробити відповідні висновки щодо ефективності запропонованої моделі дидактичної системи і педагогічних умов її реалізації. При цьому важливо виявити динаміку готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання, яку вдалося зафіксувати для студентів контрольної та експериментальної групи, дослідити ті зміни, які відбулися завдяки упровадженню нових педагогічних вирішень (зокрема спецкурсу та методичних посібників для реалізації запропонованої методики його проведення).

З метою одержання вагомих і переконливих даних нами було: здійснено тестування студентів контрольної та експериментальної групи; виокремлені результати, що характеризують готовність студентів до валеологічного виховання; визначені рівні готовності студентів експериментальної і контрольної груп до валеологічного виховання; виконано порівняння отриманих результатів та виявлено динаміку готовності до валеологічного виховання студентів контрольної та експериментальної груп. Отримані експериментальні дані відображені у таблиці 2.

Таблиця 2

Готовність майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання учнів (за даними формувального експерименту)

Рівень готовності	На початку експерименту				Після завершення експерименту			
	Експериментальна група		Контрольна група		Експериментальна група		Контрольна група	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Низький	59	42,7	71	47,65	12	8,7	56	38,4
Середній	67	48,6	64	42,95	88	63,8	72	49,3
Високий	12	8,7	14	9,4	38	27,5	18	12,3
Всього студентів	138	100	149	100	138	100	146	100

Аналіз результатів, що містяться у таблиці 2, дають можливість констатувати наступне. Свою готовність до програмно-цільової організації валеологічного виховання на основі комплексної програми в експериментальній групі (ЕГ) виявило 27,5% студентів, у той час, як у контрольній групі (КГ) цей показник становить 12,3%, що дає коефіцієнт зростання цього показника:

$$\text{для КГ: } k_k = \frac{12,3}{9,4} = 1,3; \quad \text{для ЕГ: } k_e = \frac{27,5}{8,7} = 3,16;$$

а у кінцевому варіанті $n_e = \frac{k_e}{k_k}$, де k_k – зростання показника для контрольних груп, а k_e – відповідне зростання цього показника для експериментальних груп. Тоді матимемо динаміку росту показника з даного аспекту готовності майбутніх учителів до валеологічної освіти учнів: $n_e = \frac{k_e}{k_k} = 2,4$, що кількісно більше, ніж удвічі.

Результати одночасно свідчать про збільшення кількості студентів, що мають середній рівень готовності до валеологічного виховання учнів. Тут маємо наступне співвідношення:

$$\text{для КГ: } k_k = \frac{49,3}{42,95} = 1,15; \quad \text{для ЕГ: } k_e = \frac{63,8}{48,6} = 1,3$$

Тоді коефіцієнт зростання цього показника на середньому рівні готовності майбутніх учнів до валеологічної освіти становитиме:

$$n_e = \frac{k_e}{k_k} = \frac{1,3}{1,15} = 1,14$$

Зазначимо, що така динаміка у результаті експериментальної перевірки ефективності моделі дидактичної системи та педагогічних умов ефективної їх реалізації здійснюється за рахунок зменшення тієї частини студентів контрольної та експериментальної групи, які мали низький рівень готовності до валеологічного виховання учнів. Оскільки мова йде про зменшення цього показника, то для кількісної оцінки скористаємося співвідношенням початкових результатів до кінцевих для обох груп:

$$\text{для КГ: } k_k = \frac{47,65}{38,4} = 1,24; \quad \text{для ЕГ: } k_e = \frac{42,7}{8,7} = 4,9$$

За цих обставин динаміка у зменшенні характерна коефіцієнтом:

$$n_n = \frac{k_e}{k_k} = \frac{4,9}{1,24} = 3,96$$

Аналізуючи навчально-виховний процес, ми прийшли до висновків, що підготовка майбутнього вчителя природничих дисциплін передбачає ефективне використання таких чотирьох напрямків: упровадження комп'ютерної техніки в освітню сферу: 1 – як об'єкт вивчення; 2 – як засіб навчально-виховної діяльності; 3 – як компонент системи

педагогічного керування навчально-виховним процесом; 4 – як засіб підвищення ефективності науково-педагогічних досліджень [1].

За цих обставин четвертий напрямок запровадження ІКТ і засобів комп'ютерної техніки пронизував наше дослідження на всіх етапах його виконання і дав можливість оцінити результати формування у студентів готовності до такої педагогічної діяльності з урахуванням запропонованих рівнів (Рис. 1).

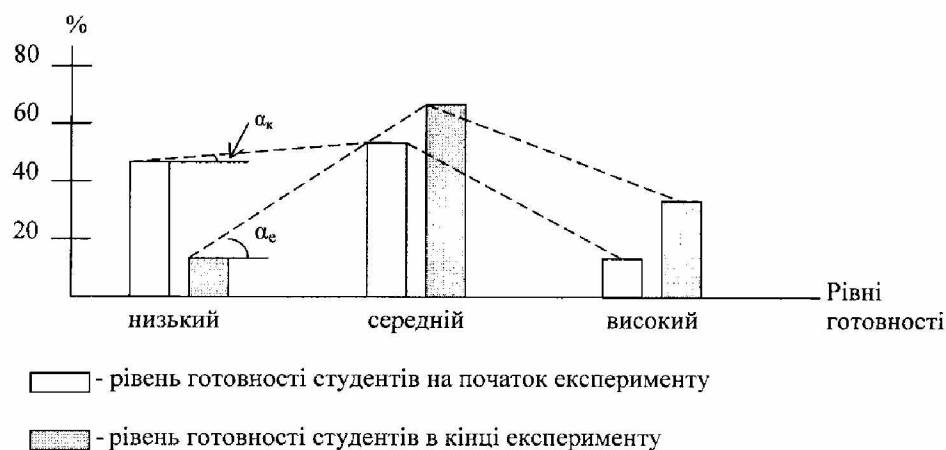


Рис. 1. Результати співвіднесення кінцевих результатів під час експерименту в експериментальній і контрольній групах студентів

Висновки. Враховуючи, що кількість студентів у контрольній групі дещо змінилася на кінець формувального експерименту, ми вважаємо, що для з'ясування динаміки у формуванні готовності майбутніх учителів природничих дисциплін на основі проведеного нами формувального експерименту найкраще буде ілюструвати коефіцієнтами, що характеризують відповідні показники для КГ та ЕГ як їхнє відповідне співвідношення.

Отже, отримані результати та їх аналіз дозволяє констатувати, що відбулися позитивні зміни з основних показників рівнів готовності студентів ЕГ у порівнянні з КГ до валеологічного виховання та в цілому у підготовці майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання школярів. Переважна більшість студентів експериментальної групи засвідчили показники високого та середнього рівня; суттєво зменшилося число тих студентів, хто виявляв недостатню готовність до успішного вирішення зазначених питань валеологічного напрямку у навчально-виховному процесі сучасної школи.

Доведена ефективність сформульованих нами педагогічних умов готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до валеологічного виховання школярів, а також ефективність спецкурсу

«Формування культури здоров'я молоді у підготовці майбутніх учителів природничих дисциплін» і методичного його забезпечення.

Виконане нами дослідження не претендує на вичерпне розв'язання проблеми підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін до формування в учнів ЗСЖ. Окремого дослідження у цьому напрямку потребує вивчення наступності у викладанні курсу «Основи здоров'я» у загальноосвітній школі та у ВНЗ; важливою залишається проблема підвищення кваліфікації учителів-практиків; доцільним є дослідження щодо з'ясування особливостей інтегрування створених спецкурсів у зміст психолого-педагогічних дисциплін.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Гершунский Б. С. Компьютеризация в среде образования: Проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. – М.: Педагогика, 1987. – 264 с.
2. Гончаренко М. С. Педагогічні аспекти валеологічної освіти / М. С. Гончаренко // Актуальні проблеми оздоровчої фізичної культури, фізичної реабілітації та валеології у сучасному суспільстві: зб. наук. праць. – Кіровоград: РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка, 1999. – 243с.
3. Гриньова М. В. Методика викладання валеології: навч.-метод. посіб / М. В. Гриньова. – Полтава: АСМІ, 2003. – 220 с.
4. Жабокрицька О. В. Педагогічні умови виховання основ здорового способу життя підлітків у позакласній діяльності: дис. ... кандидата пед. наук: 13.00.07 / Оксана Валентинівна Жабокрицька. – Київ, 2003. – 260 с.
5. Оржеховська В. М. Педагогіка здорового способу життя / В. М. Оржеховська // Проблеми освіти: наук.-метод. зб. – К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2006. – Вип. 48. – С. 3–7.
6. Страшко С. В. Шляхи впровадження галузевого стандарту вищої освіти бакалавра за спеціальністю «Валеологія» / С. В. Страшко, Л. А. Животовська // Проблеми освіти: наук.-метод. зб. – К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2006. – Вип. 49. – С. 3–9.
7. Філіпп'єва О. А. Підготовка майбутніх учителів до валеологічного виховання молодших школярів: метод. посіб. / О. А. Філіпп'єва. – Херсон: Атлант, 2006. – 100 с.
8. Язловецький В. С. Учням про здоров'я / В. С. Язловецький, О. В. Язловецька. – Кіровоград: РВЦ КДПУ ім. В. Винниченка, 2000. – 212 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Скороход Тетяна Володимирівна – викладач кафедри медико-біологічних основ і фізичної реабілітації Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Коло наукових інтересів: формування культури здоров'я молоді у підготовці майбутніх учителів до валеологічного виховання учнів.